

# VITAMMY®

# space+

TERMOMETR BEZDOTYKOWY  
NON CONTACT THERMOMETER



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI

VITAMMY.PL

## WSTĘP

Dzięki wykorzystaniu technologii podczerwieni niniejszy termometr wykonuje natychmiastowy pomiar temperatury na podstawie ciepła wytwarzanego przez powierzchnię skóry czoła lub przez inne przedmioty. Niniejszy produkt jest zgodny przepisami dyrektywy o wyrobach medycznych 93/42/EEC.

### **Zalety produktu:**

1. Mierzy temperaturę ciała, obiektów, płynów, kąpielii, posiłków, itd.
2. Duży ekran z podświetleniem
3. Natychmiastowy pomiar w 1 s
4. Duża dokładność 0,3 °C
5. Bezpieczny pomiar bezdotykowy

***Niniejszy termometr jest bezdotkowym termometrem medycznym, który umożliwia higieniczny, bezpieczny i bezproblemowy pomiar temperatury. Wystarczy zbliżyć termometr do czoła pacjenta lub przedmiotu.***

6. Pamięć 10 pomiarów
7. Alarm gorączki
8. °C/°F
9. Automatyczne wyłączenie
10. Wskaźnik zużycia baterii

## WAŻNE INFORMACJE PRZED UŻYCIEM PRODUKTU

Przed użyciem zapoznaj się z informacjami poniżej.

**Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może wpłynąć na dokładność pomiaru lub spowodować uszkodzenie.**

1. Nie rozkręcaj, nie naprawiaj, ani nie przerabiaj termometru.
2. Po każdym użyciu wyczyść soczewki termometru.
3. Nie dotykaj soczewek palcami.
4. Nie wolno przeprowadzać żadnych modyfikacji termometru.
5. Zaleca się przeprowadzenie 3 pomiarów.

**Jeśli wyniki są różne, najwyższy wynik należy uznać za prawidłowy.**

6. Nie wystawiaj termometru na działanie wysokich temperatur, dużej wilgotności oraz bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
7. Uważaj, aby termometr nie był narażony na wstrząsy, upuszczenie.
8. Co najmniej 30 minut przed pomiarem pacjent i termometr powinni znajdować się w temperaturze pokojowej.
9. Nie wykonuj pomiaru w ciągu 30 minut od ukończenia ćwiczeń, kąpieli lub powrotu z dworu.
10. Zużyte baterie zutylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
11. Nie rozkręcaj termometru.
12. Używaj termometru zgodnie z jego przeznaczeniem.
13. Podczas pomiaru ostrożnie trzymaj termometr, aby go nie upuścić.
14. Między kolejnymi pomiarami odczekaj 1 minutę.

**Jeśli pomiary wykonywane są zbyt szybko, mogą pojawić się różnice w wynikach – należy wtedy wyznaczyć i wziąć pod uwagę średnią temperaturę.**

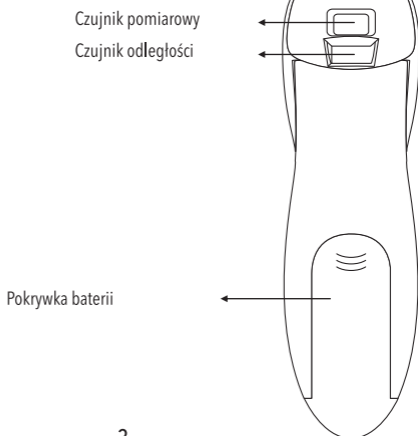
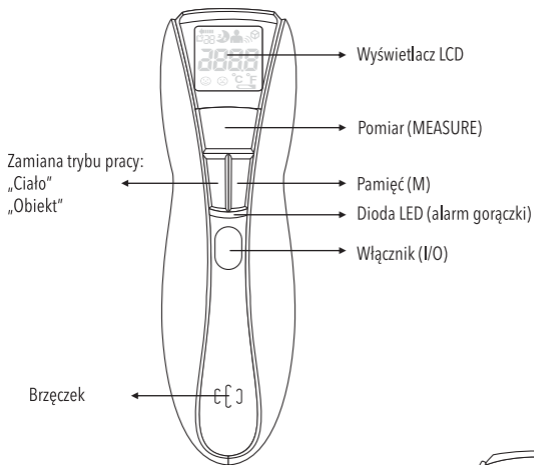
15. Nie istnieją bezwzględne normy temperatury ciała. Przechowuj wiarygodne wyniki pomiarów temperatury ciała, które będą mogły służyć jako punkt odniesienia w diagnozowaniu gorączki.

16. Pomiar temperatury ciała jest jedynie wartością orientacyjną.

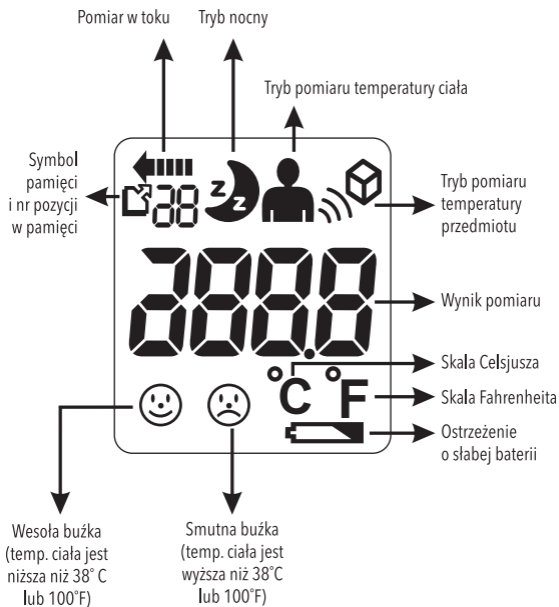
**Wyniki skonsultuj z lekarzem, który wdroży odpowiednie leczenie.**

17. Aby zweryfikować prawidłowość kalibracji termometru bezdotykowego, skontaktuj się z dystrybutorem lub producentem.

## OPIS PRODUKTU




# WYŚWIETLACZ LCD



## INSTALACJA BATERII

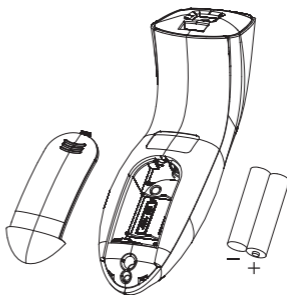
### OSTRZEŻENIE O SŁABEJ BATERII:

Gdy bateria jest słaba, na ekranie pojawi się symbol słabej baterii „”. W momencie pojawienia się symbolu można jeszcze użyć termometru, ale baterie należy wymienić tak szybko, jak to możliwe. Jeśli baterie zostaną zużyte całkowicie, wyświetli się napis „Lo” wraz z symbolem słabej baterii. W tym przypadku należy wymienić baterie przed rozpoczęciem kolejnego pomiaru.



### OSTRZEŻENIE O SŁABEJ BATERII:

1. Delikatnie odsuń przykrywkę przegródki na baterie.
2. Ostrożnie wyjmij zużyte baterie i zutylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Włóż nowe baterie (2 baterie alkaliczne 1.5V AAA) zgodnie z polaryzacją.
4. Załóż przykrywkę przegródki.



### UWAGA! OBSŁUGA BATERII:

1. Baterie trzymaj w miejscu niedostępnym dla dzieci; z dala od źródła ciepła.
2. Jeżeli termometr nie będzie używany przez dłuższy czas, zaleca się wyjęcie baterii.
3. Baterie zutylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Nie wyrzucaj baterii razem z innymi odpadami.

## ZMIANA JEDNOSTKI POMIAROWEJ °C i °F

Niniejszy termometr może wskazywać wyniki pomiaru w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.

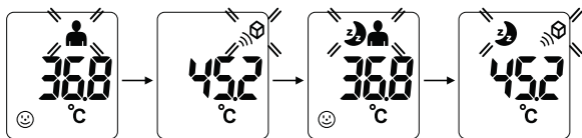
Aby zmienić jednostkę pomiarową podczas pracy termometru, naciśnij i przytrzymaj równocześnie przyciski zmiana trybu pomiaru i pamięć (M) przez ok. 3 sekundy. Jednostka zmieni się odpowiednio na Celsjusza lub Fahrenheita. Po zmianie jednostki usłyszysz krótki dźwięk; możesz teraz puścić przyciski.



## TRYBY POMIARU TEMPERATURY

### PRZEŁĄCZANIE POMIĘDZY 4 TRYBAMI POMIARU

1. Gdy urządzenie jest włączone, możesz nacisnąć przycisk zmiany trybu, aby wybrać odpowiedni tryb pomiaru: Ciało (pomiar temperatury ciała), Obiekt (pomiar temperatury przedmiotu), Ciało/Nocny (cichy pomiar temperatury ciała), Obiekt/Nocny (cichy pomiar temperatury przedmiotu).



2. Jeśli wybierzesz tryb Human/Night lub Object/Night, sygnał dźwiękowy zostanie wyłączony, a na wyświetlaczu pojawi się symbol księżycy.

Uwaga: Każde ustawienie potwierdzone jest sygnałem dźwiękowym (nie w trybach nocnych).

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POMIARU TEMPERATURY CIAŁA

Pamiętaj, że ok. 30 minut przed pomiarem termometr powinien znajdować się w pomieszczeniu, w którym będzie wykonywany pomiar.



- Pomiary wykonywane na innych częściach ciała niż czoło mogą dawać niedokładne wyniki.
- Podczas pomiaru należy zachować spokój, nie ruszać się.
- Wyniki pomiarów temperatury powierzchni czoła odpowiadają pomiarom temperatury w jamie ustnej. W obu przypadkach wyniki należy skonsultować z lekarzem.
- Nie należy porównywać wyników pomiarów wykonanych w trakcie snu z wynikami pomiarów po przebudzeniu; zazwyczaj temperatura ciała w trakcie snu jest niższa.
- Nie wykonuj pomiarów w ciągu 30 minut od powrotu z dworu, zakończenia ćwiczeń lub kąpieli.

## POMIAR TEMPERATURY CIAŁA

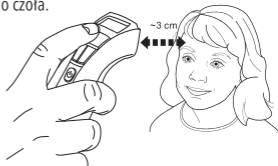
1. Naciśnij przycisk włącznika (I/O), aby włączyć termometr. Urządzenie przeprowadzi test funkcji, na wyświetlaczu pojawią się wszystkie symbole. Gdy urządzenie będzie gotowe do wykonania pomiaru, na ekranie pojawi się „00”.



2. Sprawdź, czy termometr jest w trybie „Ciało” – na wyświetlaczu powinien być symbol sylwetki. Aby zmienić tryb, naciskaj przycisk zmiany trybu „Ciało”/„Obiekt”, aż pojawi się symbol odpowiedniego trybu.



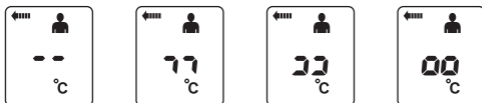
3. Trzymając termometr w odległości do 3 cm, wyceluj w środek czoła pacjenta, między brwiami. Nie przykładaj termometru bezpośrednio do czoła.





4. **Naciśnij i puść** przycisk pomiaru (MEASURE). Usłyszysz krótki sygnał dźwiękowy, który oznacza, że pomiar został zakończony; wynik zostanie wyświetlony na ekranie, a ekran zostanie podświetlony.

Jeśli w trakcie pomiaru temperatury ciała termometr znajdzie się w odległości przekraczającej zalecane 3 cm, na ekranie będą pojawiały się wirujące symbole:



Zbliżaj termometr stopniowo do czoła aż symbole znikną, a termometr zmierzy temperaturę i wyświetli wynik. Na ustawienie termometru w odpowiedniej odległości masz 20 sekund. Kiedy termometr dokona pomiaru usłyszysz sygnał dźwiękowy.

5. Jeżeli wynik pomiaru jest niższy niż 38°C, obok wyniku pojawi się symbol uśmiechniętej buźki .

Jeżeli wynik pomiaru wyniesie 38°C lub więcej, obok wyniku wyświetli się symbol smutnej buźki i zapali się czerwona dioda LED.



**Alarm informujący o gorączce działa tylko w trybie „Ciało”.**

**Jeśli skóra pacjenta jest pokryta włosami, potem lub brudem, wyczyść obszar i odczekaj 10 minut przed wykonaniem pomiaru.**

**Upewnij się, że termometr jest trzymany nieruchomo podczas pomiaru i że pacjent nie porusza się, dopóki pomiar nie zostanie zakończony. Ruch może wpływać na pomiar.**



6. Ok. 60 sekund po zakończeniu pomiaru termometr wyłączy się automatycznie.

## POMIAR TEMPERATURY PRZEDMIOTU/PŁYNU

1. Naciśnij przycisk włącznika (I/O), aby włączyć termometr.

Na wyświetlaczu pojawią się wszystkie symbole.



2. Sprawdź, czy termometr jest w trybie „Obiekt”; na wyświetlaczu powinien być symbol obiektu – sześciąt. Aby zmienić tryb, naciskaj przycisk zmiany trybu „Ciało”/„Obiekt”, aż pojawi się symbol odpowiedniego trybu.



3. Wyceluj czujnik w przedmiot, trzymając termometr w odległości do 3 cm.



4. Naciśnij i puść przycisk pomiaru (MEASURE). Wyświetli się wynik pomiaru.



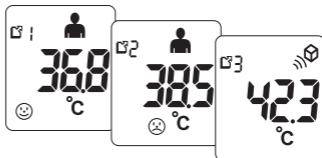
5. Ok. 60 sekund po zakończeniu pomiaru termometr wyłączy się automatycznie.

# FUNKCJA PAMIĘCI

## PRZYWOŁYWANIE PAMIĘCI

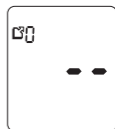
Możesz przywołać 10 pomiarów zapisanych w pamięci i skonsultować je z lekarzem.

1. Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij przycisk M. Następnie, ponownie naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić ostatni wynik pomiaru wraz z symbolem.
2. Obok każdego wyniku pomiaru pojawi się symbol człowieka lub przedmiotu, informując o tym, w jakim trybie został wykonany dany pomiar.
3. Każde naciśnięcie przycisku przywołuje poprzedni wynik pomiaru.



## KASOWANIE PAMIĘCI

1. Gdy urządzenie jest włączone, możesz przytrzymać przycisk M przez co najmniej 3 sekundy, aby skasować wszystkie wyniki pomiarów.
2. Wyświetlony symbol „- -” oraz krótki sygnał dźwiękowy oznaczają, że pamięć została wyczyszczona.
3. Po przeprowadzeniu 10 pomiarów każdy nowy pomiar zostanie wyświetlony wraz z symbolem, a najstarszy zapisany wynik pomiaru zostanie skasowany.
4. Cała pamięć zostanie również skasowana po wyjęciu baterii.



Usunięte zostaną wszystkie zapisane wyniki niezależnie od tego, w którym trybie zostały przeprowadzone: „Ciało” czy „Obiekt”.

# KLINICZNA METODA POTWIERDZENIA DOKŁADNOŚCI

## CZUJNIK SOCZEWKI/POMIARU

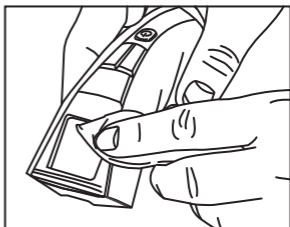
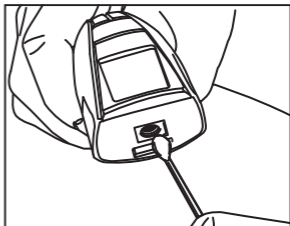
Delikatnie wyczyść czujnik pomiarowy wacikiem nasączonym 75% alkoholem przed i po każdym pomiarze.

Do czyszczenia czujnika nie używaj wody.

## TERMOMETR




Do czyszczenia korpusu termometru używaj miękkiej, suchej ściereczki. Nigdy nie używaj ściernych środków czyszczących, rozcieńczalników ani benzenu do czyszczenia. Nie zarysuj powierzchni soczewki sondy ani wyświetlacza.

Nie wystawiaj termometru na działanie ekstremalnych temperatur, wilgotności, bezpośredniego światła słonecznego lub wstrząsów.



## INFORMACJE O BŁĘDACH

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo lub pomiar temperatury jest niewłaściwy, pojawi się odpowiedni komunikat.

Ekran	Przypadek	Rozwiązanie
	<p>Wynik pomiaru jest wyższy niż:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. W trybie „Ciało” – 43°C (109,4 °F)</li><li>2. W trybie „Obiekt” – 100°C (212,0 °F)</li></ol>	<p>Wykonuj pomiar tylko w zakresie temperatur określonym w niniejszej instrukcji.</p> <p>Jeśli trzeba, wyczyść końcówkę czujnika.</p>
	<p>Wynik pomiaru jest niższy niż:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. W trybie „Ciało” – 34°C (93,2 °F)</li><li>2. W trybie „Obiekt” – 0°C (32,00 °F)</li></ol>	<p>Jeśli błąd się powtarza, skontaktuj się z serwisem.</p>
	<p>Temperatura pracy nie mieści się w zakresie 16°C – 40°C (60,8 °F – 104 °F)</p>	<p>Używaj termometru tylko w określonym zakresie warunków użytkowania.</p>

## ZASTOSOWANE NORMY

Niniejszy produkt jest zgodny z przepisami dyrektywy o wyrobach medycznych 93/42/EEC. Do projektu/wyrobu niniejszego produktu zastosowane zostały następujące normy:

### ISO 80601-2-56



Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2-56: Szczegółowe wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczego działania termometrów klinicznych do pomiaru temperatury ciała

### IEC / EN 60601-1

Medyczne urządzenia elektryczne - Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa

### IEC / EN 60601-1-2

Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2: Norma uzupełniająca: Kompatybilność elektromagnetyczna - Wymagania i badania

 0598	TUV Nr
	Zapoznaj się z instrukcją
	Urządzenie typu BF (czujnik)
	Producent
	MDSS GmbH Schiffgraben 41 30175 Hannover Germany
	Puste, całkowicie rozładowane baterie należy utylizować w specjalnie wyznaczonych pojemnikach, punktach recyklingu lub punktach sprzedaży detalicznej sprzętu elektronicznego. Prawnie wymagana jest utylizacja baterii.



## UTYLIZACJA NIEPOTRZEBNEGO SPRZĘTU PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW DOMOWYCH W UNII EUROPEJSKIEJ

Obecność tego symbolu na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że nie można pozbyć się tego produktu w taki sam sposób jak odpadów z gospodarstw domowych. W związku z tym jesteście Państwo odpowiedzialni za utylizację zużytego sprzętu i jesteście zobowiązani dostarczyć go do autoryzowanego punktu recyklingu niepotrzebnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Sortowanie, usuwanie i recykling zużytego sprzętu przyczyni się do ochrony zasobów naturalnych i zapewnia, że recykling odbywa się według zasad poszanowania zdrowia ludzkiego i środowiska. Aby uzyskać więcej informacji na temat punktów zbiórki zużytego sprzętu, należy skontaktować się z lokalnymi władzami bądź z lokalnym punktem utylizacji odpadów domowych.

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## Zakres pomiaru:

Temperatura ciała: 34°C ~ 43°C (93,2°F ~ 109,4°F)



Temperatura przedmiotu: 0°C ~ 100°C (32,0°F ~ 212,0°F)



## Dokładność kalibracji:

Temperatura ciała: 34°C ~ 40°C:  $\pm 0,2^\circ\text{C}$

(93,2°F ~ 104,0°F  $\pm 0,4^\circ\text{F}$ )



Temperatura przedmiotu:  $\leq 40^\circ\text{C}$ :  $\pm 2^\circ\text{C}$

$> 40^\circ\text{C}$ :  $\pm 5\%$

**Rozdzielczość (wyświetlacz):** 0.1°C

**Warunki użytkowania:** 15°C ~ 40°C (59°F ~ 104°F)

wilgotność względna do 95%



**Warunki przechowywania i transportu:** -25°C ~ +55°C (-13°F ~ +131°F)

wilgotność względna do 95%



**Zasilanie:** 2 baterie alkaliczne 1.5V AAA,

**Waga:** ok. 120g (z bateriami),

**Wymiary:** ok. 141 x 42 x 55,5 mm

**Odległość pomiarowa:** 3 cm

NT13 jest termometrem kalibrowanym do pomiaru temperatury ciała. Zweryfikowane informacje dotyczące dokładności klinicznej w każdej grupie pacjentów to:

Grupa A1 (pacjenci 0-3m-ce):  $\Delta_{cb} = -0.01^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0.18$ ,  $\sigma_r = \pm 0.08^\circ\text{C}$

Grupa A2 (pacjenci 3m-ce-1rok):  $\Delta_{cb} = 0.06^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0.22$ ,  $\sigma_r = \pm 0.08^\circ\text{C}$

Grupa B (pacjenci 1-5lat):  $\Delta_{cb} = -0.01^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0.20$ ,  $\sigma_r = \pm 0.07^\circ\text{C}$

Grupa C (pacjenci starsi niż 5 lat):  $\Delta_{cb} = -0.01^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0.18$ ,  $\sigma_r = \pm 0.07^\circ\text{C}$

cb: CLINICAL BIAS – błąd systematyczny LA: LIMITS OF AGREEMENT – granice zgodności

$\sigma_r$ : CLINICAL REPEATABILITY – powtarzalność kliniczna

# TABLICE EMC

## Wskazówki i deklaracja producenta - emisja EMC

<p>Bezdotykowy termometr SPACE+ jest przeznaczony do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik termometru powinien upewnić się, że termometr jest stosowany w takim środowisku.</p>		
Zjawisko	Zgodność	Wytyczne otoczenia elektromagnetycznego
Emisja RF CISPR 11	Grupa 1	Termometr SPACE+ używa promieniowania RF jedynie do celów wewnętrznych. Emisja RF jest na bardzo niskim poziomie i nie wpływa na pobliskie urządzenia elektryczne.
Emisja RF CISPR 11	Klasa B	Termometr SPACE+ jest odpowiedni do stosowania we wszystkich zakładach, w tym krajowych zakładach podłączonych do niskiego napięcia zasilania sieci budynków przeznaczonych do celów domowych.
Harmoniczna emisja wg IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia, emisja migocząca wg IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	



## TABLICE EMCT

### Wskazówki i deklaracja producenta - emisja EMCT


Termometr SPACE+ przeznaczony jest do pracy w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Użytkownik powinien upewnić się, że sprzęt działa w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego
Wyladowanie elektrostatyczne IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV kontakt $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV powietrze	$\pm 8$ kV kontakt $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub wykonane z płytek ceramicznych. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić przynajmniej 30%.
Pole magnetyczne zasilania o częstotliwości (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Poziom pól magnetycznych źródeł zasilania powinien mieścić się w granicach obowiązujących dla typowych instalacji handlowych lub szpitalnych.

# TABLICE EMCT

## Wskazówki i deklaracja producenta – emisja EMCT

Termometr SPACE+ przeznaczony jest do pracy w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Użytkownik powinien upewnić się, że sprzęt działa w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	
Emitowany sygnał o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-8	80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	<p>Przenośne i ruchome środki łączności radiowej powinny być używane w odległości od jakichkolwiek elementów urządzenia łącznie z jego przewodami, która jest nie mniejsza niż odległość zalecana, obliczona z równania częstotliwości nadajnika.</p> <p>Zalecana odległość</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800\text{MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{P} \quad 800\text{MHz to } 2,7\text{GHz}$ <p>gdzie P jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta, a d jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników RF, jak określono w pomiarach pól elektromagnetycznych w terenie a powinny być niższe niż poziom zgodności dla każdego zakresu częstotliwości b Zakłócenia mogą pojawiać się w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:</p> 
<p>Uwaga 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.</p> <p>Uwaga 2: Wskazówki te nie muszą stosować się do każdej sytuacji. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.</p>			
<p>a. Natężenia pól pochodzących od znajdujących się w pobliżu nadajników stałych, takich jak nadajniki bazowe telefonów wykorzystujących łączność bezprzewodową (komórkowych, bezprzewodowych), radiotelefonów, przenośnych amatorskich nadajników radiowych, nadajników AM, FM i telewizyjnych, nie można wyliczyć teoretycznie z odpowiednią dokładnością.</p> <p>W celu dokonania oceny środowiska elektromagnetycznego wytworzonego przez nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych w terenie. Jeśli zmierzone w terenie natężenie pola w okolicy urządzenia przewyższa dopuszczalny poziom zgodności dot. częstotliwości radiowej, należy prowadzić obserwację, aby potwierdzić, że urządzenie działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania mogą być konieczne inne działania zaradcze, jak np. odwrócenie urządzenia w inną stronę lub przestawienie w inne miejsce.</p> <p>b. Dla zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3 V/m.</p>			

# TABLICE EMC

## Wskazówki i deklaracja producenta - emisja EMC

Rekomendowany odstęp pomiędzy stacjonarnym i przenośnym źródłem promieniowania RF a termometrem SPACE+

Termometr space++ jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym zaburzenia promieniowania RF są kontrolowane.

Klient lub użytkownik termometru na podczerwień SPACE+ może pomóc w zapobieganiu zakłóceń elektromagnetycznych, zachowując minimalną odległość między przenośnym urządzeniem łączności radiowej (nadajnik), a termometrem na podczerwień jak zalecono poniżej, zgodnie z maksymalną mocą urządzeń łączności

Maksymalna moc emitera W	Minimalna odległość od emitera m		
	150 kHz to 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d=2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Dla nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej nie wymienionych powyżej, zalecaną odległość w metrach (m) można oszacować na podstawie równania wg częstotliwości nadajnika, gdzie P to maksymalna moc znamionowa nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta.

Uwaga 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.

Uwaga 2: Wskazówki te nie muszą stosować się do każdej sytuacji.

Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.

# GWARANCJA

<b>URZĄDZENIE</b>	VITAMMY SPACE+ (NT13G)
<b>GWARANT</b>	Novamed Sp. z o.o. ul. Traktorowa 143, 91-203 Łódź
<b>WSPARCIE TECHNICZNE</b>	Infolinia – tel. 887 11 00 66 e-mail: pomoc@novamed.pl
<b>GWARANCJA</b>	<p>Gwarant zapewnia Nabywcę, że urządzenie VITAMMY, którego dotyczy niniejsza gwarancja, zostało zaprojektowane i wyprodukowane w oparciu o wysokie standardy jakości oraz o dobrej jakości urządzenia, brak wad materiałowych i produkcyjnych, które mogłyby zakłócać jego prawidłowe działanie.</p> <p>W przypadku wad, uszkodzeń i usterek ujawnionych w okresie niniejszej gwarancji Gwarant bezpłatnie naprawi lub wymieni urządzenie na nowe bezpłatnie w możliwie krótkim terminie nie przekraczającym <b>14 dni</b>.</p>
<b>TYP GWARANCJI</b>	Niniejsza gwarancja zakłada, że reklamowany sprzęt będzie dostarczony do serwisu na koszt Nabywcy, bezpłatnie naprawiony oraz bezpłatnie dostarczony z powrotem do Nabywcy.
<b>OKRES GWARANCJI</b>	24 miesiące na urządzenie. Bez gwarancji na baterie.
<b>BIEG OKRESU GWARANCJI</b>	Gwarancja jest ważna od dnia zakupu potwierzonego dowodem zakupu, który należy dołączyć do karty gwarancyjnej.
<b>OBSZAR BOWIĄZYWANIA GWARANCJI</b>	Niniejsza gwarancja obowiązuje na terytorium Polski.
<b>POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU STWIERDZENIA USTERKI</b>	Aby skorzystać z gwarancji, w ciągu w ciągu 14 dni od chwili ujawnienia wady, należy skontaktować się z infolinią pomocy i wsparcia technicznego w celu uzyskania pomocy i w razie konieczności uruchomienia procedury reklamacji. W ramach procedury reklamacyjnej reklamowany sprzęt należy wysłać na adres serwisu, dołączając niniejszą kartę gwarancyjną i dowód zakupu.
<b>WARUNKI WAŻNOŚCI GWARANCJI</b>	W celu zachowania ważności gwarancji razem z reklamowanym urządzeniem należy dostarczyć niniejszą kartę gwarancyjną (poprawnie wypełnioną i podpisaną) oraz dowód zakupu zawierający datę zakupu wraz z nazwą zakupionego urządzenia.

# GWARANCJA

<b>OGRANICZENIA I WYŁĄCZENIA GWARANCJI</b>	<p>Gwarancja nie przewiduje żadnej rekompensaty za szkody pośrednie lub bezpośrednie, wyrządzone osobom bądź urządzeniom, gdy urządzenie nie działało lub znajdowało się w serwisie.</p>	
	<p>Gwarancja nie obejmuje mechanicznych uszkodzeń sprzętu oraz wad i uszkodzeń wynikłych na skutek:</p> <p>niewłaściwego (niezgodnego z przeznaczeniem) lub w sposób niezgodny z instrukcją użytkowania</p> <p>niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją przechowywania i konserwacji (np. użycia niewłaściwych środków czyszczących) oraz użycia niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych</p> <p>ingerencji nieautoryzowanego serwisu, samowolnych napraw, przeróbek i zmian konstrukcyjnych</p> <p>przyczyn natury zewnętrznej (zjawisk atmosferycznych, przepięcia w sieci energetycznej, niewłaściwego zasilania, itp.)</p>	
	<p>Gwarancja nie obejmuje niesprawności produktu z powodu zmiany właściwości (obniżenia jakości) elementów, które ulegają naturalnemu zużyciu.</p>	
	<p>Naprawami gwarancyjnymi nie są czynności związane z konserwacją i czyszczeniem urządzenia opisane w Instrukcji obsługi.</p>	
	<b>PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY</b>	Data

# DYSTRYBUTOR / PRODUCENT

DISTRIBUTED BY / DYSTRYBUTOR :  **novamed**<sup>®</sup>

NOVAMED SP.Z O.O. UL. TRAKTOROWA 143 91-203 ŁÓDŹ POLAND HOTLINE: 877 11 00 66

**novamed.pl**



MANUFACTURER / PRODUCENT:

Manufacturer : AVITA (WuJiang) Co., LTD.

Tel: +86-512-8207-8288

China Medical Production License No. :

苏食药监械生产许20040018号

Add.: No. 858, Jiao Tong Rd., Wujiang Economic Development Zone

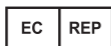
Suzhou City, Jiangsu Province, P.R.C.

Applied Standard: ISO 80601-2-56:2017

Made in PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA / Wyprodukowano w Chinach



0598



MDSS GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover Germany

WERSJA INSTRUKCJI: 3.4 **28.06.2020**

VITAMMY®  
***SPACE+***

VITAMMY.PL